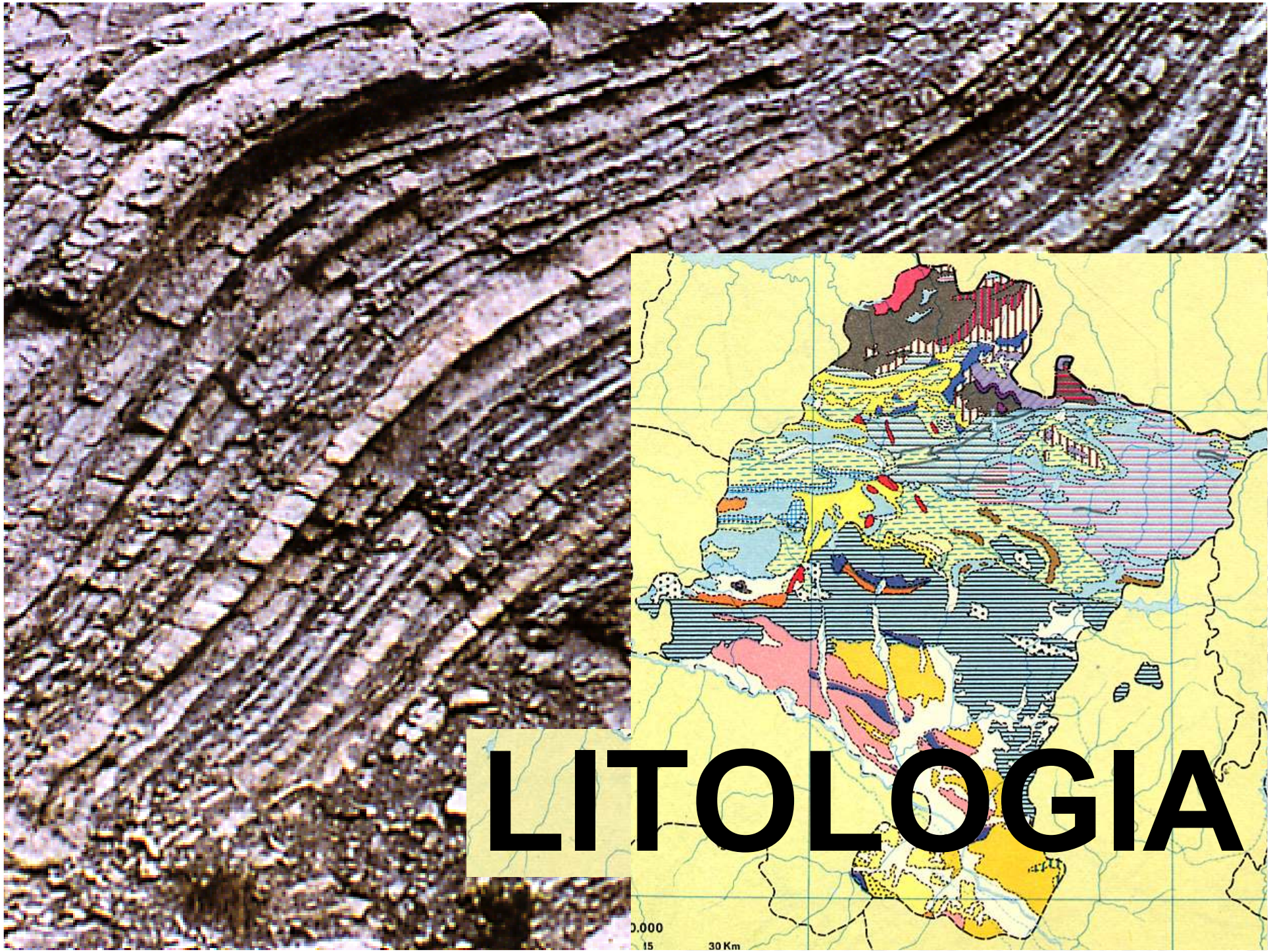

LITOLOGIA
0.000
15
30 Km

NAFARROAKO LITOLOGIA

SILIZEZKO NAFARROA
ERA PRIMARIOA

ARBELAK
(ERLIEBE LEUNAK)

KUARTZITAK
(ERLIEBE MALKARRAGOAK)

BORTZIRIKO MENDIGUNEA

KINTOKO MENDIGUNEA

OROTZ-BETELUKO MENDIGUNEA

KAREHARRIZKO NAFARROA
E. SEKUNDARIOA ETA TERTZIARIOA

KAREHARRIA
KARST ERLIEBEA

TUFARRIAK ETA FLYSCH

KUBETAK
KORRIDOREAK
HARAN ZABALAK

KARST ERLIEBEA

POLJEAK
LAPIAZAK
DOLINAK
LEZEAK
ARROILAK

BUZTINEZKO NAFARROA
E. TERTZIARIOA ETA KUATERNARIOA

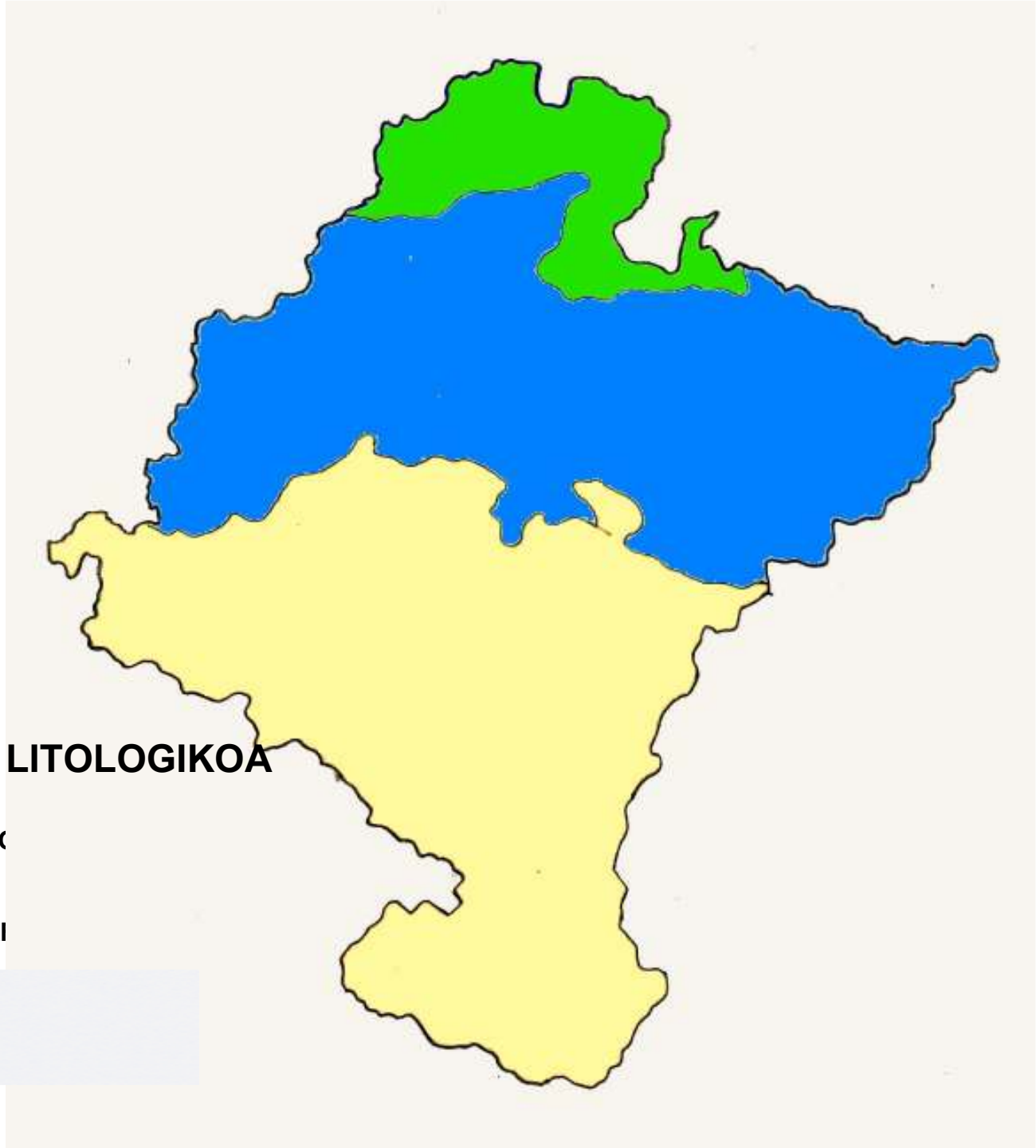
BUZTINAK
AINTZIRA KAREHARRIAK
IGELTSUAK

MENDIZERRA TTIKIAK
MUINOAK
BIXKARRAK
ZELAIAK
GLAZISAK
TERRAZAK

NAFARROAKO MAPA LITOLOGIKOA

SILIZEZKO NAFARRO

NAFARROAKO MAPA LITOLOGIKOA



SILIZEZKO NAFARRO

KAREHARRIZKO NAI

NAFARROAKO MAPA LITOLOGIKOA

SILIZEZKO NAFARROA

KAREHARRIZKO NAFARROA

BUZTINEZKO NAFARROA

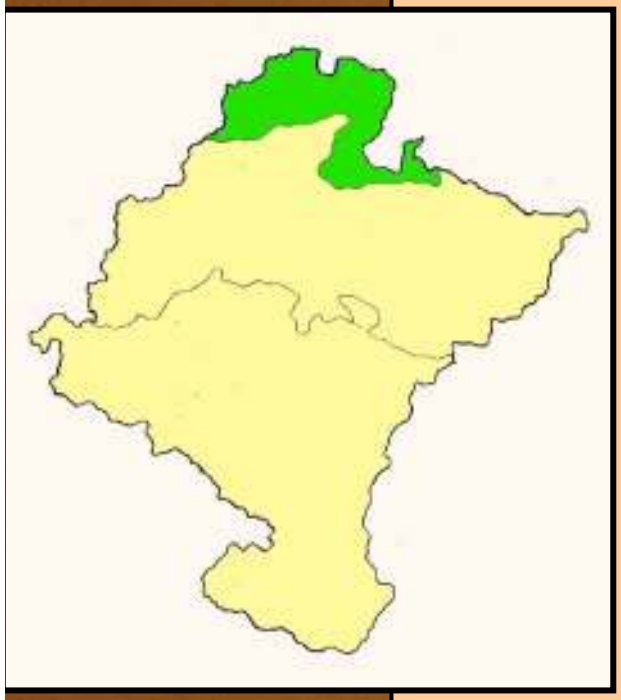
NAFARROAKO MAPA LITOLOGIKOA

- SILIZEZKO NAFARROA
- KAREHARRIZKO NAFARROA
- BUZTINEZKO NAFARROA

NAFARROAKO MAPA LITOLOGIKOA

- SILIZEZKO NAFARROA
- KAREHARRIZKO NAFARROA
- BUZTINEZKO NAFARROA

SILIZEZKO NAFARROA



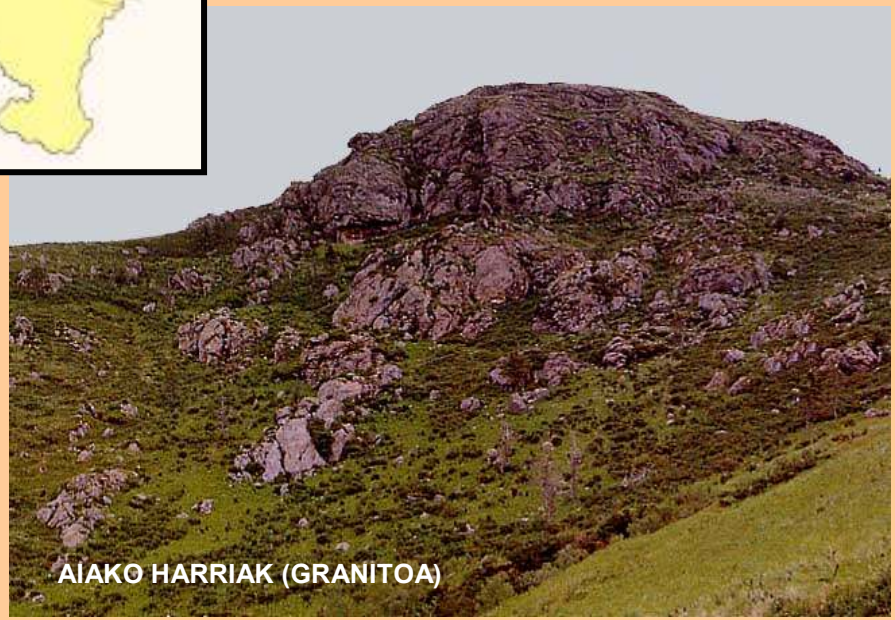
Ikuspegi askotatik esan daiteke Nafarroa "Iberiar Penintsula txikia" dela. Litologiaz, esaterako, begien bistan dago hala dela. Izan ere, Nafarroan, Iberiar Penintsulan bezala, silizezko eremu bat, kareharrizko bat eta buztinezko bat bereizten dira eta ondorioz hiru paisaia mota erabat diferente agertzen dira.

Silizezko Nafarroa hiru horietako txikiena da: I eta IMeko azalerapen paleozoikoak besterik ez dago: Bortziriko mendigunea, Kintokoa eta Orotz-Betelukoa, eta haien inguruko Kubeta detritikoa. Granitoa Aiako harrietan baizik ez da azaleratzen.

Silizezko Nafarroan maizenik ageri diren harriak arbelak, kuartzitak eta eskistoak dira, nahiz eta konglomeratuak eta hareharriak ere badauden. Arbelek paisaia leunak sortzen dituzte; kuartzitek, berriz, malkarragoak.

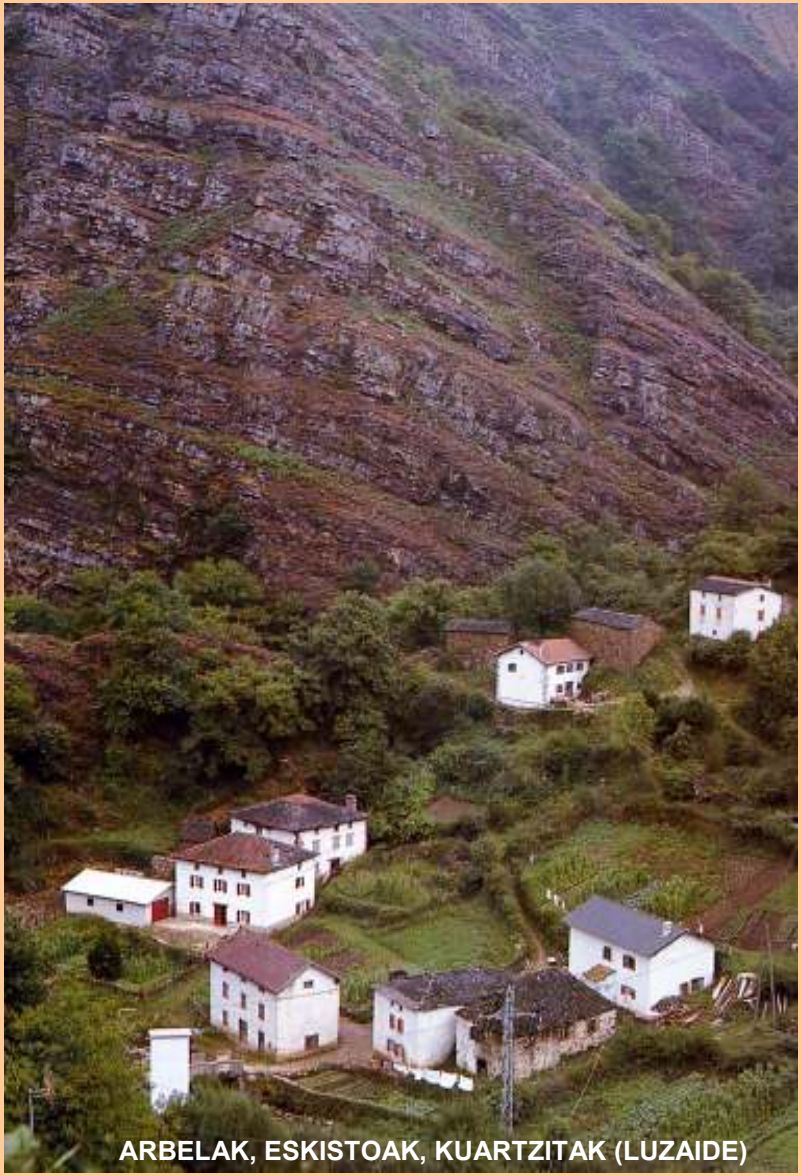
Higadurari egiten dioten erresistentzia diferentea dela medio, mendigune zaharretako forma topografikoek monotoniari ihes egiten diote; horregatik, higadurak borobildu dituen formez gain, hareharri eta konglomeratuzko haitz gailur gogor eta ilkiak ere agertzen dira, harri horiek gogor egiten baitiote higadurari.

SILIZEZKO NAFARROA



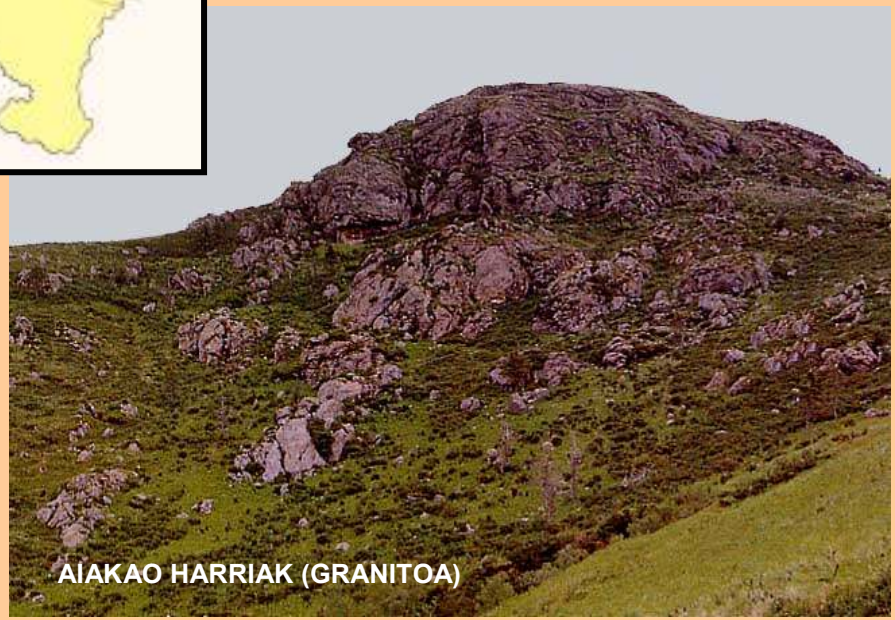
AIAKO HARRIAK (GRANITOA)

KINTOKO MENDIGUNEA (ARBELAK ETA KUARTZITAK)

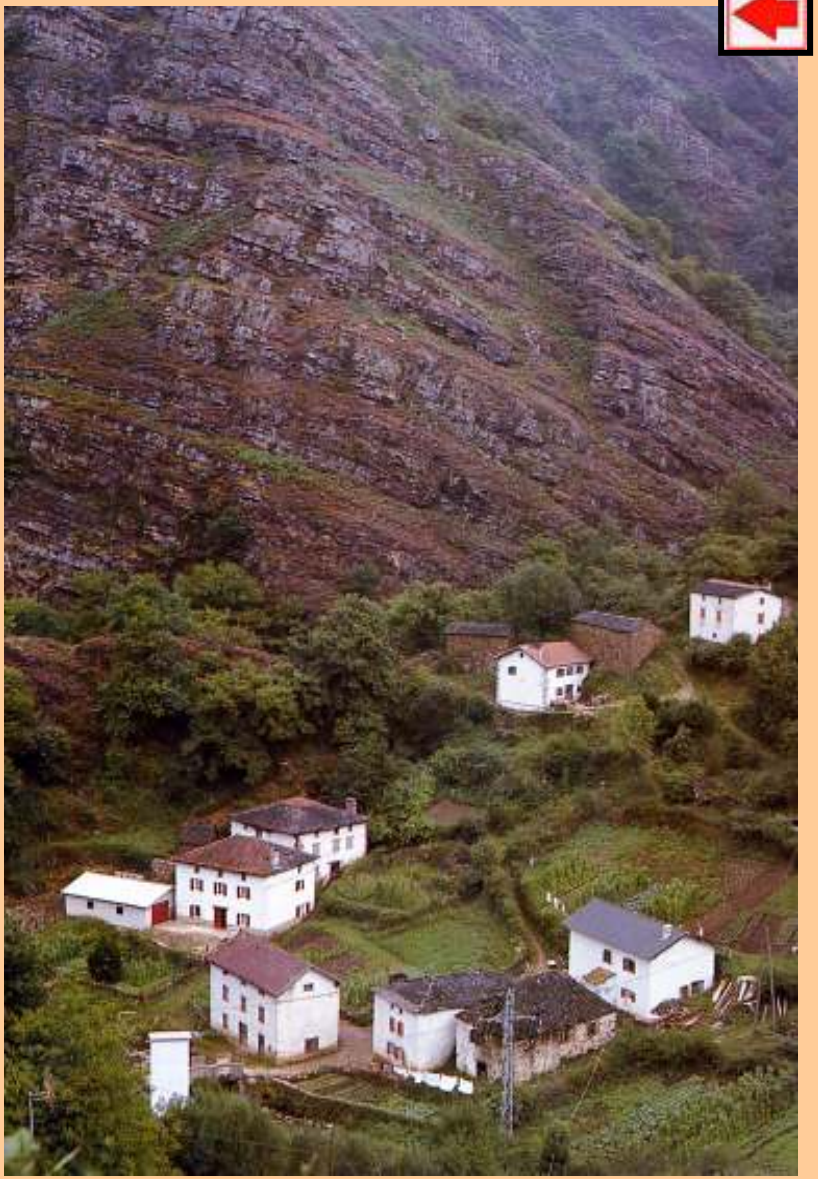


ARBELAK, ESKISTOAK, KUARTZITAK (LUZAIDE)

SILIZEZKO NAFARROA



AIAKAO HARRIAK (GRANITOA)



KAREHARRIZKO NAFARROA

Kareharrizko Nafarroa da Era sekundarioan eta tertziarioaren hasieran itsas jalkinak metatu eta ondoren orogenesi alpinoak tolestu zuen alderdia da.
Areharria da hemengo harri ezaugarrizkoena. Harri gogorra da, baina Oso iragazkorra eta uretan erraz urtzen dena, zirritu edo diaklasak sortuz.

Hemengo erliebe ezaugarrizkoa karsta da, zeinaren forma islagarriak hauek diren: poljeak, lapiazeak, dolina edo torkak, lezeak, lurpeko harpeak, iturriak eta harrateak edo potxeak.

Kareharrizko Nafarroak puntu hauetaz traza litekeen marra batez iparraldean hedatzen da: Codés, Lokiz, Urbasa, Andia, Erreniega, Alaitz, Izko eta Leire.

Kareharri tolestuak gero ibaiek zulatu dituzte, harrate ikusgarriak Sortuaz: Arbaiun, Irunberri, Ugarron…

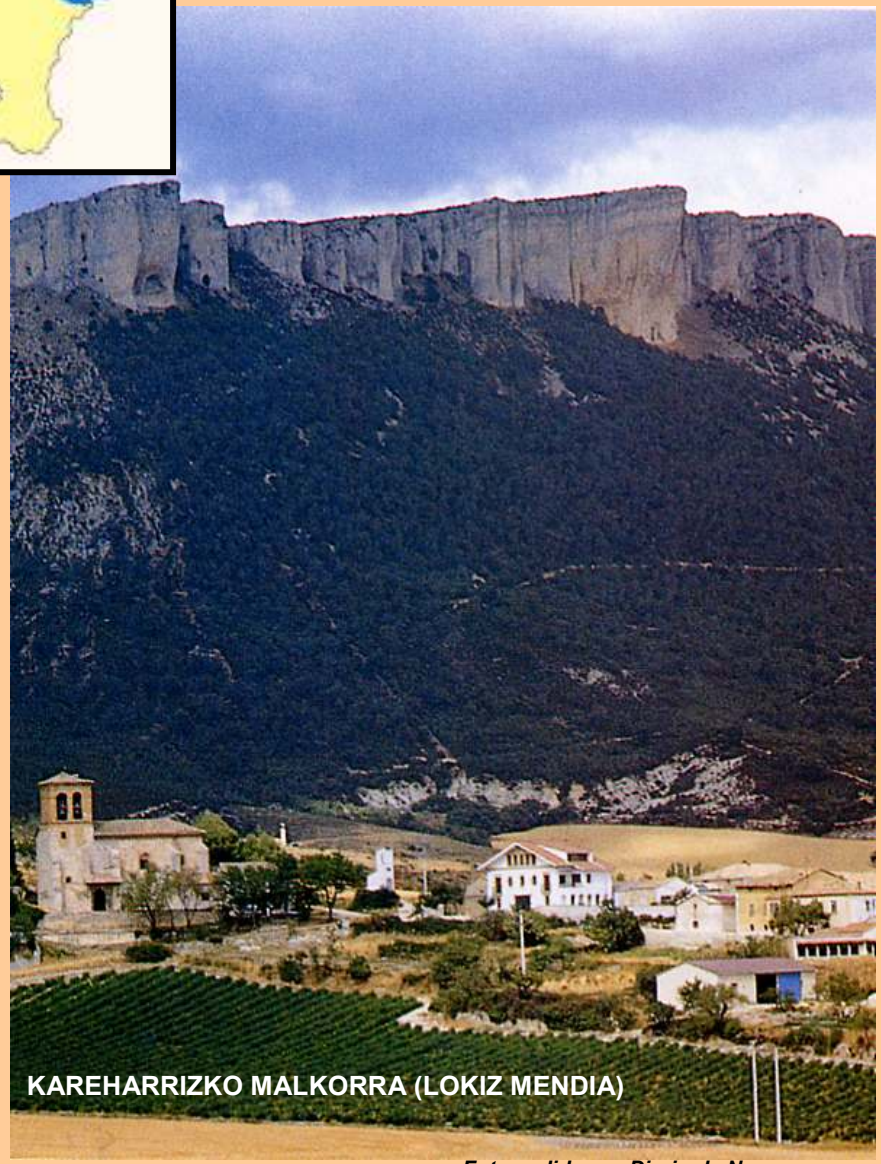
Nafarroako eremu honetan kareharriaz gain tufarriak ere badaude eta flysch direlakoak (tufarri eta kareharrizko estrato txandakatuak). Tufarriak erraz higatzen dira. Horregatik kubeta, korridore eta haran zabalen itxuran husten dira, hala nola Iruñerrian eta Irunberri-Agoitz arroan, eta Arakilgo korridorean ere bai.

KAREHARRIZKO NAFARROA

BERIANGO MALKORRA

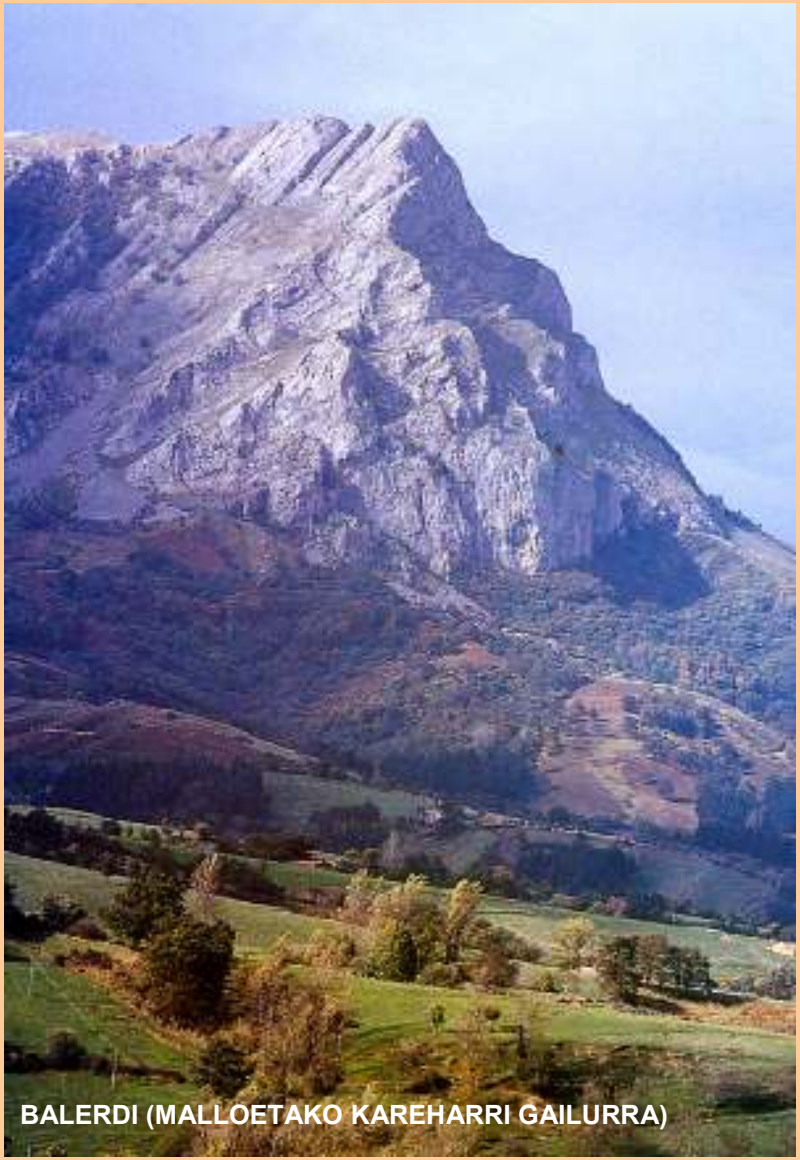
Foto cedida por Diario de Navarra

KAREHARRIZKO NAFARROA



KAREHARRIZKO MALKORRA (LOKIZ MENDIA)

Foto cedida por Diario de Navarra



BALERDI (MALLOETAKO KAREHARRI GAILURRA)

KAREHARRIZKO NAFARROA

BIAIZPEKO HARRATEA (Irurtzun))

KAREHARRIZKO NAFARROA

DOLINA (Urbasa mendia)

KAREHARRI MOKORRAK
(Urbasa mendia)

KAREHARRIZKO NAFARROA

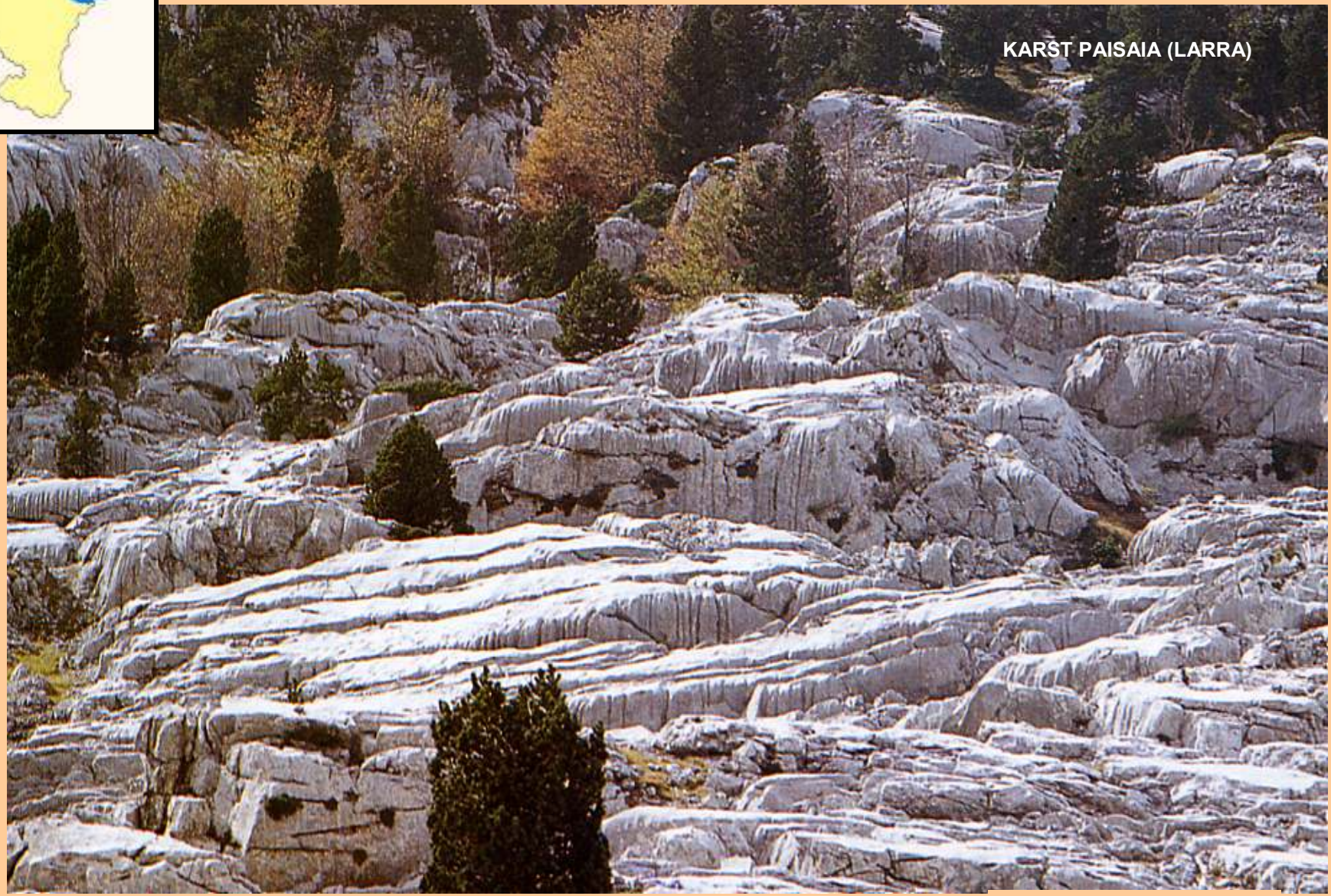
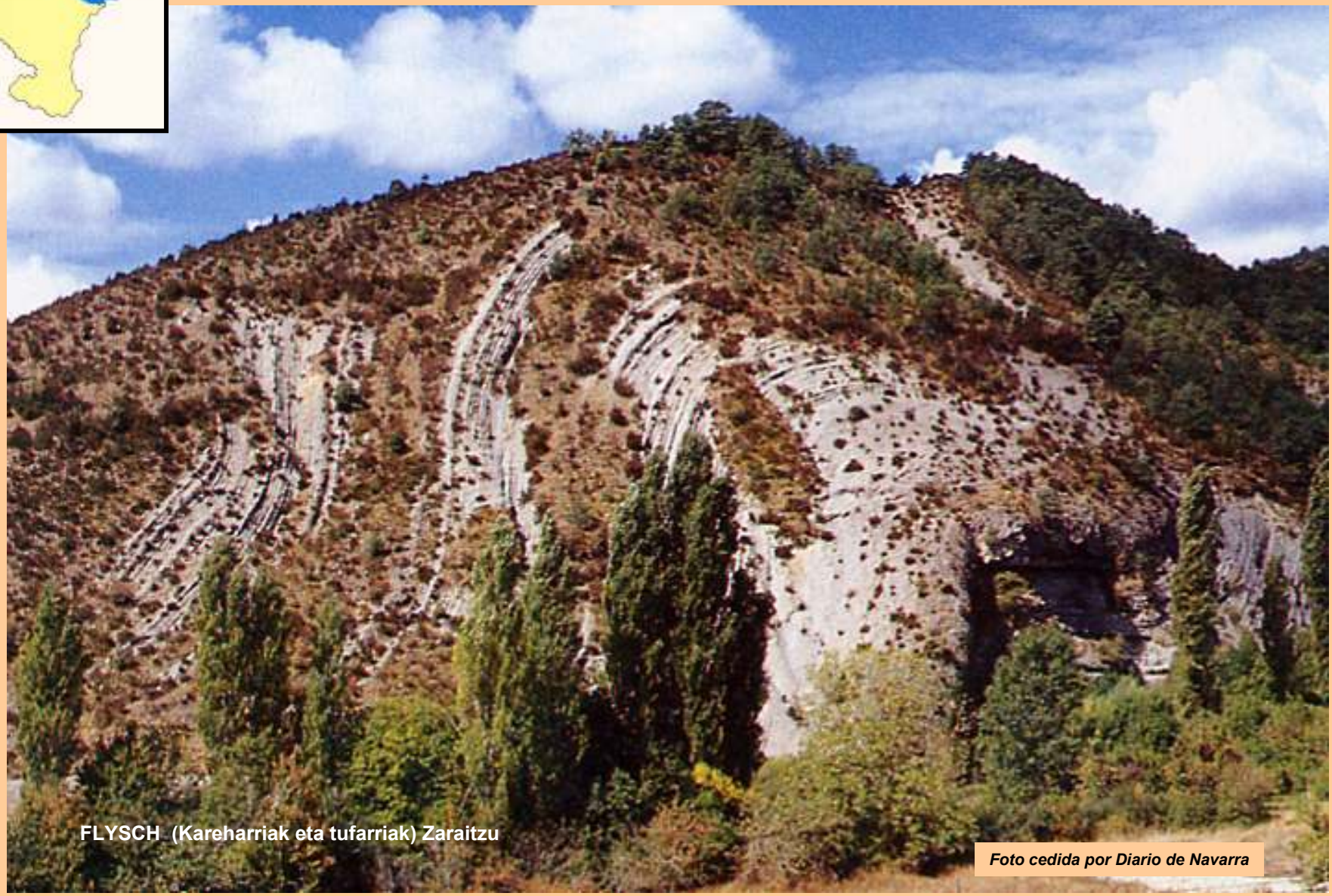


Foto cedida por Diario de Navarra

KAREHARRIZKO NAFARROA

ARBAIUNGO ARROILA

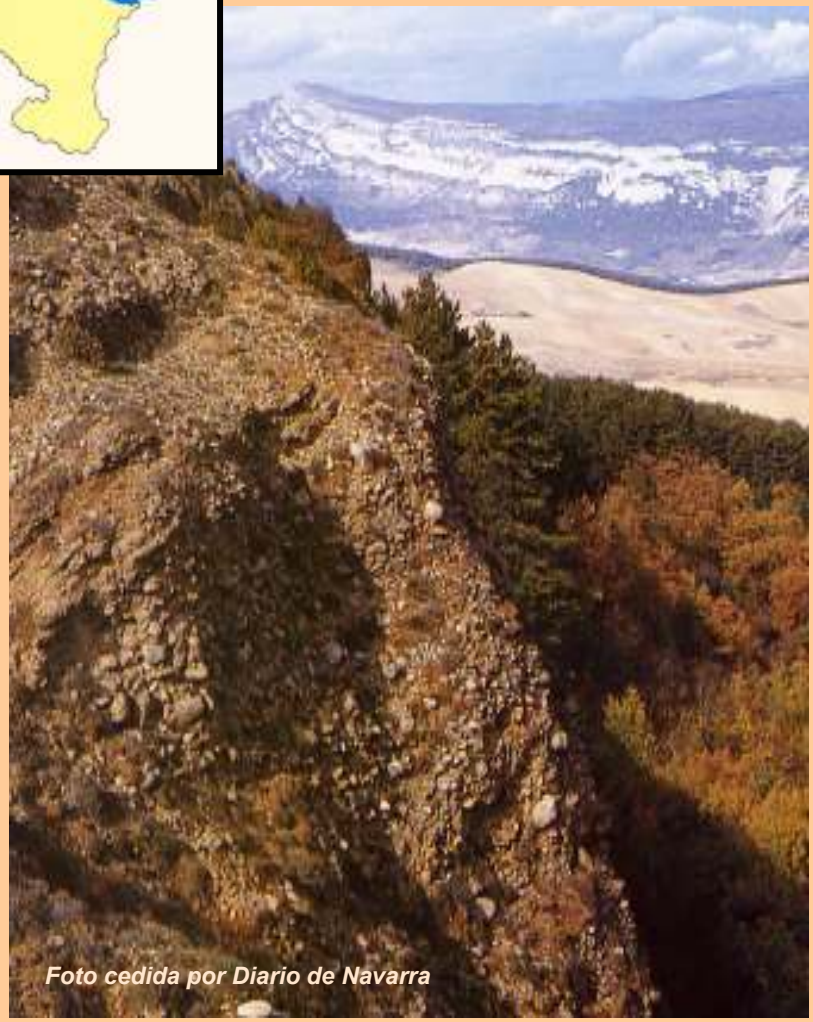
KAREHARRIZKO NAFARROA



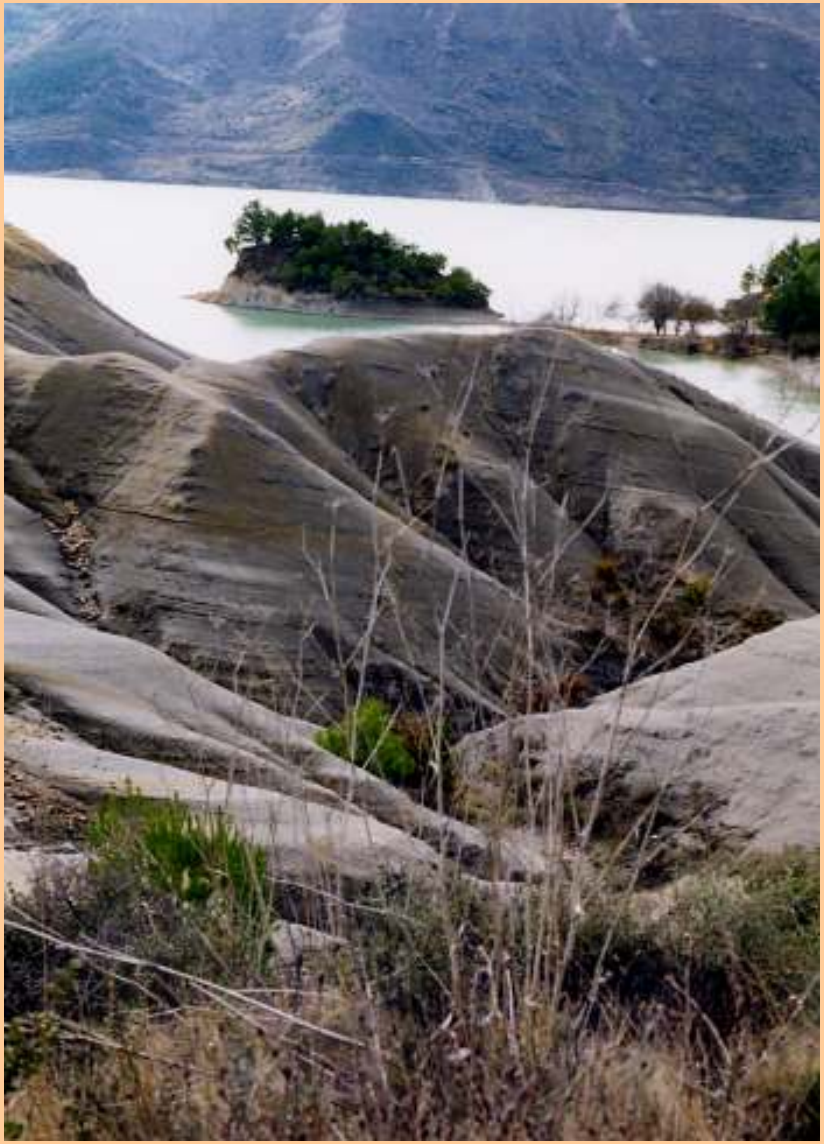
FLYSCH (Kareharriak eta tufarriak) Zaraitzu

Foto cedida por Diario de Navarra

KAREHARRIZKO NAFARROA



Konglomeratuak (Erreniega)



TUFARRIAK (Esako urtegia)

KAREHARRIZKO NAFARROA

TUFARRIAK irunberriko arroa)

KAREHARRIZKO NAFARROA

TUFARRIAK IRUÑERRIAN (Belosoko aldapa)

KAREHARRIZKO NAFARROA

BUZTINEZKO NAFARROA

Ebroko Beheragunearekin bat egiten du eta gutxi gorabehera Erdialdea eta Erribera hartzen ditu.

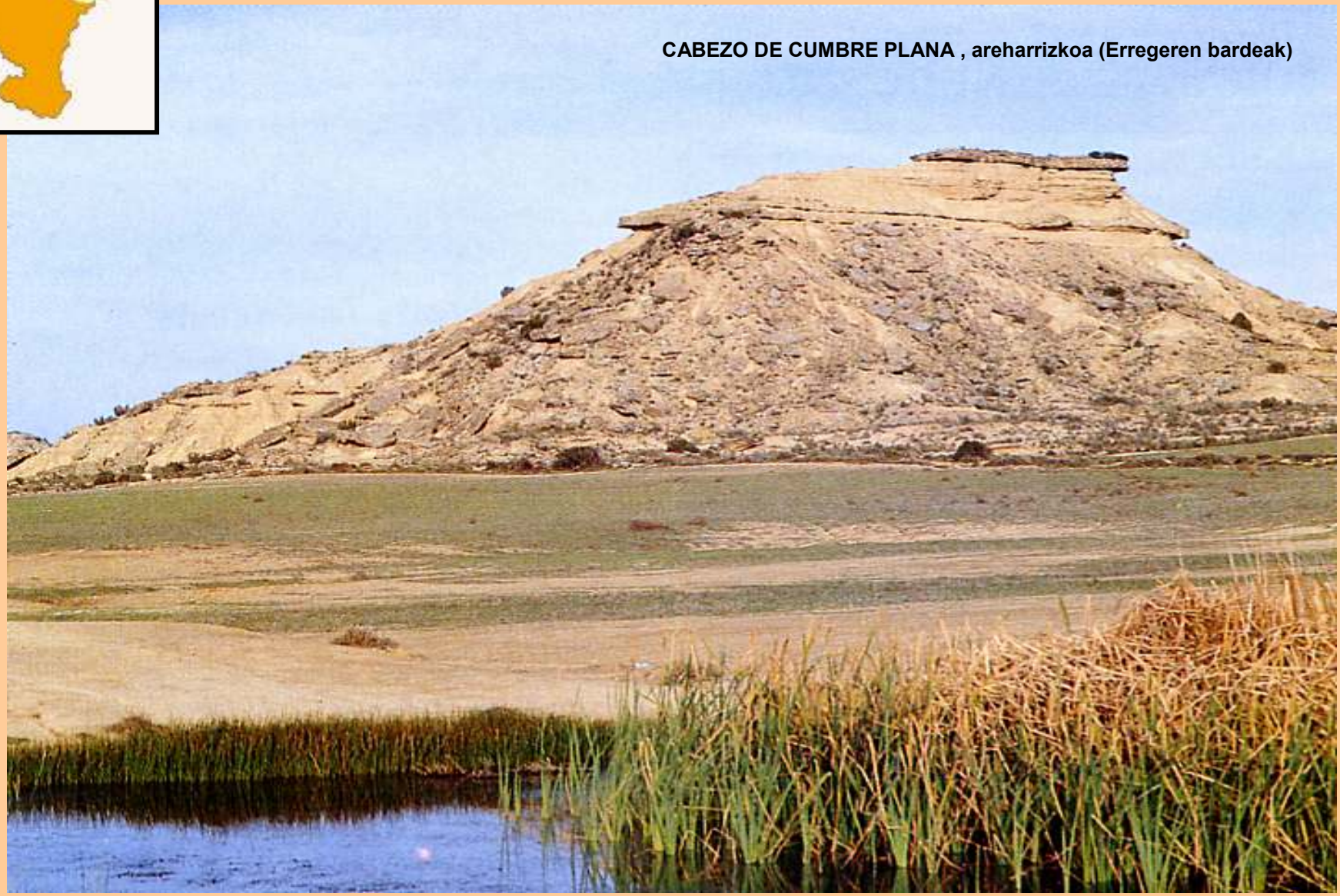
Eremu honek gaur egun ematen dituen erliebeak hauek dira: mendilerro txikiak, muinoak, bixkarrak eta zelaiak.

Ebroko Beheraguneak, Nafarroan, Nafarroako hiru ibai emaritsuenak hartzen ditu: Ega, Arga eta Aragoi. Horregatik Ebroko Beheraguneko Nafarroa ibai horien drainatze sistemek eragin zioten topografia du, eta bai Sistema Iberikotik heldu ziren beste bi ibaik eragin ziotena: Alhama eta Queiles, askozaz ere laburragoak eta emari gutxiagokoak.

Ebroko Beheragunean eta bereziki Erriberan itsas gainetik 200 eta 400 m bitarteko altuerak dira nagusi. Erdialdean, batez besteko altuera 400 eta 600 m bitartean egoten da.

Maizeneko harriak buztinak dira. Haien ondoan aintzirako kareharriak eta igeltsuak ere ikusten dira. Horrek higadura diferentziala sortzen du eta ondorioz aldapaz betetako erliebea aurkitzen dugu, edo tabularra, mahaiez, muino lekukoz eta bixkarrez beteak eta bai kuaternarioko alubioi mantxa zabalak ere, glazis eta terrazen itxuran.

BUZTINEZKO NAFARROA



CABEZO DE CUMBRE PLANA , areharrizkoa (Erregeren bardeak)

BUZTINEZKO NAFARROA

CASTILLDETIERRAKO MUINO LEKUKOA (Erregeren Bardeak)

Foto cedida por Diario de Navarra

BUZTINEZKO NAFARROA

KAREHARRIZKO ESTRATUZ (kolore argiak) ETA BUZTIN GORRIZ OSATU EGITURA TABULARRA

Murillo de las limas

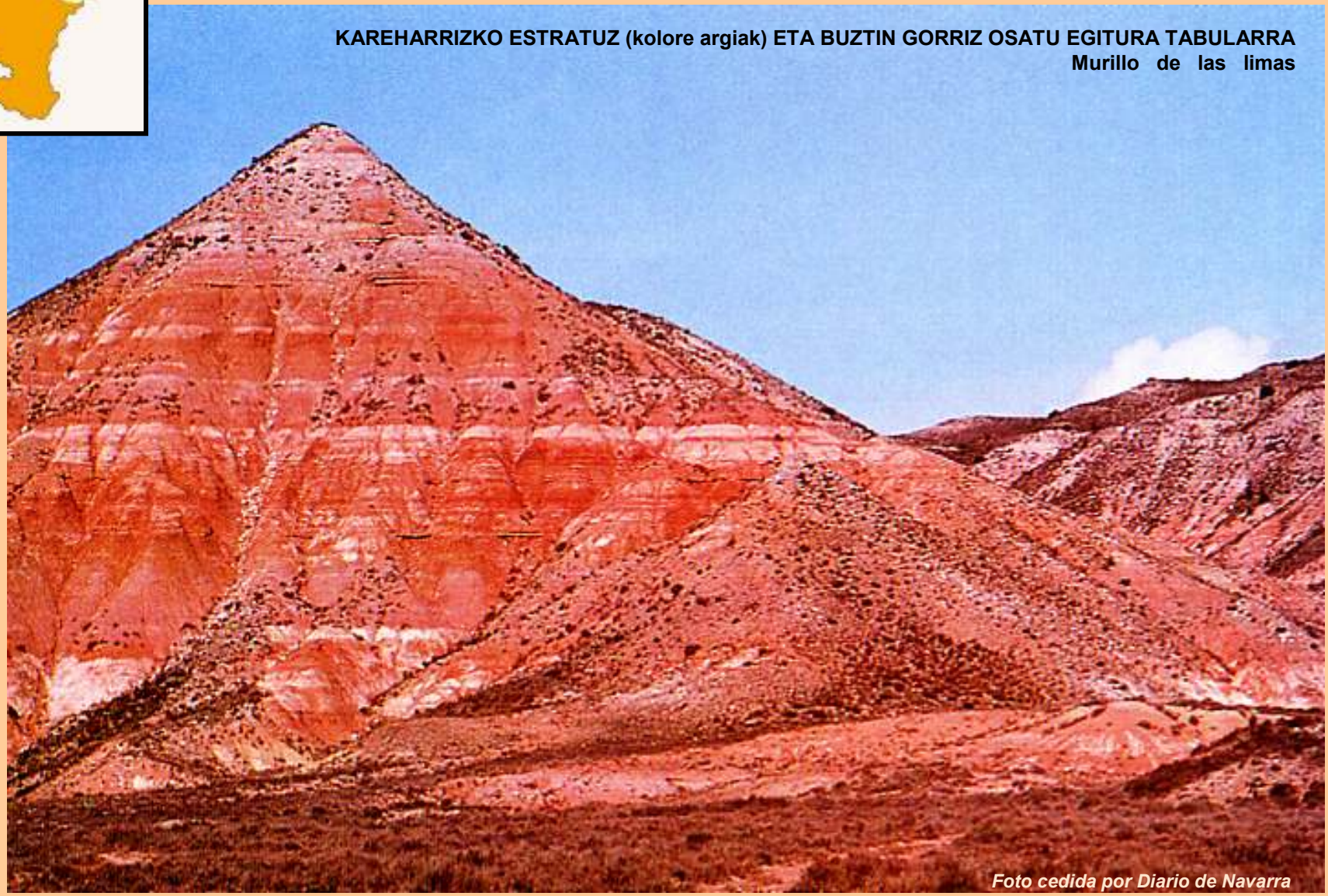


Foto cedida por Diario de Navarra

BUZTINEZKO NAFARROA

HIGDURAZKO GLAZISA: LA POBLACIÓN MENDIAREN AZPIKO ZELAIAK

Foto cedida por Diario de Navarra

BUZTINEZKO NAFARROA

ARGAREN IBAI TERRAZAK (Berbinzana)

BUZTINEZKO NAFARROA

HAITZ IGELTSUDUNA. Lerín

BUZTINEZKO NAFARROA